



第5回地域科学技術政策研究国際会議(RESTPOR2000)の参加者

目次 [Contents]	.レポート紹介	創造的研究者・技術者のライフサイクルの確立に向けた現状調査と今後のあり方 ～科学技術人材の流動化促進に係わる調査研究～ 調査資料No.72～ 第1調査研究グループ上席研究官 和田幸男
	.トピックス	第5回地域科学技術政策研究国際会議(RESTPOR2000)の開催結果報告 第3調査研究グループ特別研究員 森川晴成 「先端科学技術をめぐる法的諸問題研究会」の開催について 第2調査研究グループ上席研究官 大山真未 科学技術政策研究所 国際コンファレンス 開催のご案内 第1研究グループ
	.最近の動き	



.レポート紹介

創造的研究者・技術者のライフサイクルの確立に向けた現状調査と今後のあり方 ～科学技術人材の流動化促進に係わる調査研究～ 調査資料 - 72

第1調査研究グループ上席研究官 和田幸男

1. 調査研究の目的

本調査研究では、産学官の様々な研究環境における研究者・技術者等のライフサイクルの確立に向けた、人材流動の現状の把握と今後のあり方について検討した。

そのため、産学官全体の任期付任用、機関内異動、出向および兼職・併任異動等も含めた、広義の人材流動を対象とした。また、人材流動に関係して優れた研究環境のあり方を考える場合、研究者・技術者ばかりでなく優秀な研究支援者および

研究補助者の育成・確保も重要な課題となる。そのため本調査研究の主要なポイントは、以下の4つの観点とした。

- ・将来の人材流動が促進される環境下で、産学官の研究者・技術者が生涯に亘って研究活動(ライフサイクル)を行う場合の、広義の人材流動視点における現状と今後のあり方。
- ・研究職種間異動の現状と今後のあり方。
- ・研究基盤として重要な研究支援者、研究補助者の現状と今後の育成・確保のあり方。
- ・研究活動全体の活性化のため、中高年齢研究者・技術者の望ましいあり方。

2. 調査実施概要

上記の観点に立つて本調査研究では、将来の望ましい科学技術人材の流動的環境下における研究者・技術者等のライフサイクルに係わる以下の11の流動視点を考察した。

インターンシップ制度、ポスドク制度、機関内異動、転職、任期付採用、ベンチャー起業のための異動等、出向、研究職種間異動、中高年齢からの研究職種の多様化選択、高度研究技術支援・研究補助業務への選択、海外との流動これらの流動視点における現状と将来の動向のデータが得られるようなアンケート調査を、産学官の研究機関の171機関と研究者・技術者等の2728名に対して実施した。その結果、それぞれの有効回答率は、53%および58%であった。

3. 調査結果概要

調査結果の例として、研究者・技術者の任期付任用についての産学官における現状と将来の機関の意向および研究者・技術者自身の意向をそれぞれ図1、図2および図3に示す。



わだ ゆきお

1969年動燃事業団東海事業所入所。核燃料サイクル技術の開発業務に従事した後、1988年から、原子力先端技術研究に従事。1995年、光化学の核燃料サイクル技術への応用研究で工学博士(東工大)。1997年7月より現職。

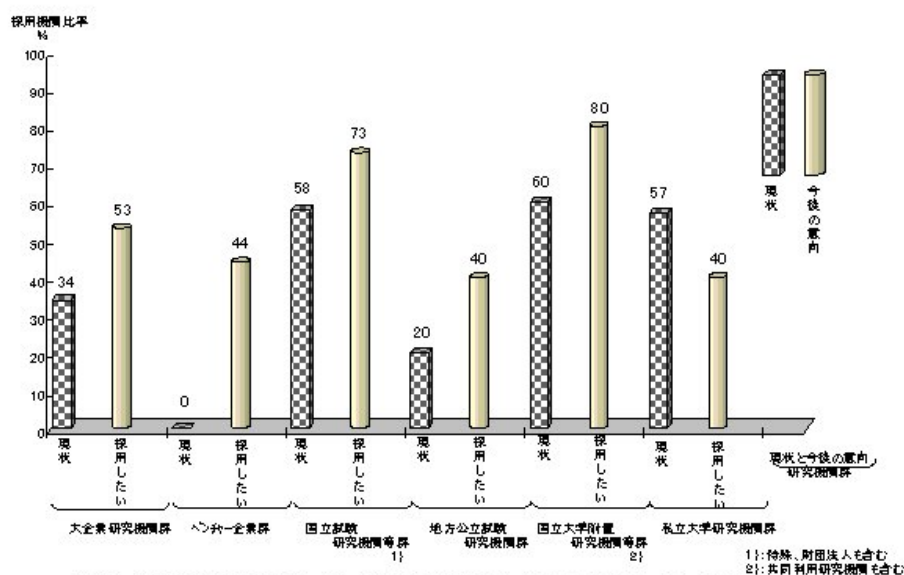


図1 産学官の研究機関において任期付研究者・技術者を採用している現状の機関比率と今後の採用意向の比率(機関の回答)

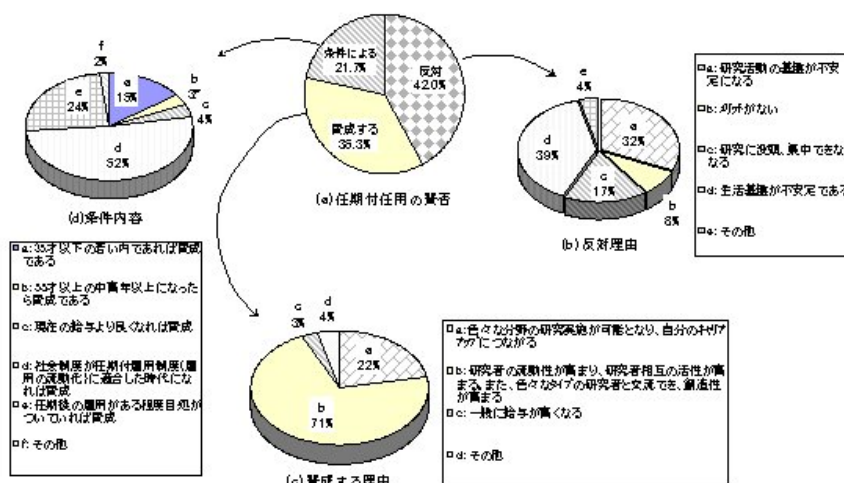


図2 大企業研究機関における研究者・技術者の任期付任用に対する意向(研究者・技術者の回答)

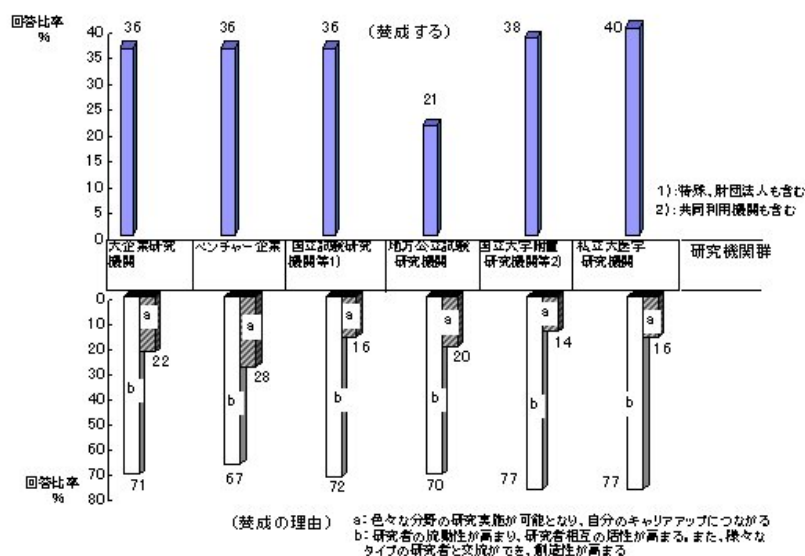


図3 産官学の研究機関における研究者・技術者が任期付任用に賛成する比率と賛成理由(研究者・技術者の回答)

4. 考察

本調査研究により、研究者・技術者等の流動に関する現状と将来のあり方を考察する上で必要なデータを得ることができた。主な考察を以下に示す。

1) 産官学の研究機関における任期付研究者・技術者の採用実施比率は、現在、産官学機関平均で約3割であり、今後採用したいとの意向を持っている産官学機関平均は、約6割弱である。また、個々の研究者・技術者が回答する任期付任用に対する意向では賛成が、産官学の研究者・技術者の平均で約4割弱であり、条件付き賛成を含めると6割弱となる。その主要な条件が、流動化雇用即ち社会制度の充実であることから、今後の適切な条件整備が望まれる。

2) 現在、ポストドク制度研究者の派遣先は、主に国立試験研究機関および国立大学等の国公立研究機関がほとんどで、民間企業への派遣は1割以下と少ないが、大企業研究機関の約4割は、将来ポストドク制度研究者を積極的に採用したいと考えている。今後の産官学に亘った研究者・技術者の流動促進および任期後の雇用の促進を図る上で、民間機関へのポストドク制度研究者の積極的な派遣拡大等、今後本制度の柔軟な推進が望まれる。

3) その他の各流動視点に係わる調査結果から、研究基盤として重要な充実した研究支援者・補助者の確保のため、研究職種間異動の促進および退職研究者等の活用が求められる。また、新産業創出の芽となる基礎研究成果の実用化研究の実施のため、兼職、出向制度等の積極的な活用など研究者自身の参画を促す流動促進策が望まれる。

[目次へ](#)



第5回地域科学技術政策研究国際会議(RESTPOR2000)の開催結果報告

第3調査研究グループ特別研究員 森川晴成

科学技術政策研究所主催、地域科学技術政策研究伊勢志摩国際会議実行委員会および(財)つくば科学万博記念財団の共催により平成12年9月5日(火)～7日(木)の3日間、志摩観光ホテル(三重県志摩郡阿児町賢島)において以下のとおり、第5回地域科学技術政策研究国際会議を開催しました。

1. テーマ

第5回地域科学技術政策研究国際会議ー地域における知識創造と多様性ー

2. 開催主旨

本国際会議は政策研究者と政策決定者、そして民間部門からの参加者が一同に会して、科学技術と地域の問題を議論する会議である。また、本会議は日欧米の三極持ち回りで、隔年開催になっており、日本での開催は5年ぶりになる。今回の会議では、経済の知識化とサービス化の進展が経済のグローバル化を一層加速する中、競争力のある強い地域の創出、すなわち知識の創造による地域からの技術革新が求められていることから「地域における知識創造と多様性」をテーマとした。

3. 参加者(開催期間中)

講演者: 28名(海外22名、国内6名, 日本を含む16ヶ国及び1国際機関)

参加者: 142名(一般参加者110名、科学技術庁及び三重県関係者32名)



渡海紀三郎科学技術総括政務次官による来賓挨拶(左)と青江 茂 科学技術政策研究所所長(右)による主催者挨拶。

4. 概要

9月5日は、青江政策研所長による主催者挨拶、渡海科学技術総括政務次官による来賓挨拶のあと、ECと日本からそれぞれ基調講演が行われた。そして午後からは各セッションごとに講演・討論が行われた。論文発表については、5日は2セッション7論文、翌6日はパラレル・セッションで4セッション18論文、最終日の7日は1セッション3論文、と合計28論文について時宜に適った研究テーマの講演と活発な討論が行われた。そして総括として最後に、各セッションの座長がその内容についての報告を行い、会議を締めくくった。各セッションの概略については以下のとおりである。

【基調講演】

エスクリット EC研究総局政策調整・戦略局長寄稿(コンツェン、ポルトガル科学技術大臣特別顧問代読)
「欧州のリサーチエリアにおける地域的側面」と題する論文の中で、EUは競争力と活力ある知識社会の実現のため、地域技術革新の能力拡大、地域に特色ある技術の推進、地域からの技術革新の発信と統合などについて述べ、EUにおけるこうした非常に複雑で容易ならぬ試みを進める中で、RESTPORを通じて得られる知見の有効性について期待を表明した。

石塚 貢 科学技術会議議員

「日本の科学技術と地域の役割」の主題の下、地域の概念と意義、日本の科学技術の変遷、日本の地域科学技術政策、現行科学技術基本計画の成果、次期科学技術基本計画の方向について述べられた。地域科学技術に関して、基本的には地域の特色ある科学技術関連機関の整備等を推進すると共に地域密着型技術など生活者ニーズに対応する研究開発が可能なシステムの構築が必要との考えを述べた。

【セッション1】地域科学技術政策の新パラダイム

このセッションでは、4論文が発表され、地域政策と戦略の策定手法と分類手法についての研究成果が報告された。ここでは地域イノベーションシステムの基本的な考え方となる地域クラスターとクラス

ター解析による分析事例等が示された。ジャン・アラン・エロー（仏・ルイバスツール大学）は、中央と地域の意識の差という点から、中央の画一的な政策が必ずしもそれぞれの地域に整合しているわけではなく、各地域により適した政策を立てる必要性を述べた。

【セッション2】集積と知の創発

このセッションでは、3論文が発表され、空間の中におけるビジネス活動としてのクラスターを有効に開発するために必要となる過程について述べられた。権田金治（東海大学教授・科学技術政策研究所客員総括研究官）は、地域技術革新の促進にはクラスターの形成が必要であり、技術革新等につながる知の創出はクラスター内における知識習得を通じて行われるものであるとして、知の創出メカニズムと空間の関わりについて述べた。

【セッション3】パートナーシップの多様化

このセッションでは、3論文が発表され、経済のグローバル化並びに研究開発のグローバル化に伴うグローバルな知識形成のパートナーシップの重要性が述べられた。ジョアキン・ギネア（スペイン・イノバック社部長）は、サイエンス&テクノロジーパークとビジネスインキュベーターに関する欧州、米国、日本における具体的事例を紹介し、近年、インターネット上で新たに形成されつつある集積、パートナーシップについて述べた。

【セッション4】大学役割

このセッションでは、5論文が発表され、産学（官）の連携のあり方について日米欧における事例が報告された。例えば、地域経済発展に地域の大学の果たす役割が大きいことをワシントン大学の事例に基づいて報告したスティーブン・コリンズ（米・ワシントン大学教授）は、特に生命科学、医療の分野でワシントン大学における知識の創出が地域の雇用創出に貢献している状況と、それに付帯して生じている課題について述べた。

【セッション5】地域技術革新のための仕組

このセッションでは、5論文が発表され、地域技術革新のための科学技術及び産業技術政策の策定について議論された。クレール・ノーヴェラース（オランダ・マーストリヒト大学教授）は、ヨーロッパにおける地域イノベーション政策がハード指向からソフト指向へ、そして組織的の局面に変化している状況を指摘し、政府関係者が地域イノベーション政策について知見を深めることが重要であるとし、学習する政府というコンセプトについて述べた。

【セッション6】科学技術と地域

このセッションでは、5論文が発表され、科学技術と地域について議論された中で、ジャン・ピエール・コンツェン（ベルギー・ポルトガル科学技術大臣特別顧問）は、地域のための科学技術の新たな役割として、科学技術とイノベーションは世界的な視点の下に地域社会における個々の社会的あるいは経済的ニーズをみたすような戦略に寄与すべきものであると、地域における科学技術の開発が商用化されるような局面では、「世界到達、地域強化」を心がけるべきことを強調した。

【セッション7】地域経済の多様化

このセッションでは、3論文が発表され、ゲラン・マークルント（スウェーデン・産業・技術開発庁技術革新部長）は、スウェーデンにおける地域科学技術政策の変遷と変化について述べ、中央政府と地方政府との間で一種の協定が結ばれ、それが政策立案主体となる両政府の間の緩やかな制約条件を定めた広範なパートナーシップであることを報告した。

【クロージングセッション】座長：権田金治

各セッションの座長により、7つのセッションのまとめと報告が行われ、本国際会議を閉会した。



基調講演をされる石塚 貢 科学技術会議議員

[目次へ](#)



「先端科学技術をめぐる法的諸問題研究会」の開催について

第2調査研究グループ上席研究官 大山真未

9月26日午前、政策研3階会議室にて、新たに設置された「先端科学技術をめぐる法的諸問題研究会」の第1回会合が開催され、活発に意見交換が行われた。以下、この研究会の設置の背景、趣旨、概要等について紹介する。

近年、科学技術の急速な発展が国民生活に功罪両面にわたり多大な影響を与え、科学技術を発端とした社会的な事件が数多く起こり、国民の関心を集めるなど、科学技術と社会が相互に影響しあい変容を遂げようとする状況が生じている。このような科学技術の進歩に伴う社会的対応のための政策立案に資するべく、当調査研究グループではこれまでに、まず科学技術と人間・社会との関わりをテーマに、多くの有識者の方にご講演いただいた内容をもとに、今後取り組むべき検討課題を指摘した調査資料 - 62「科学技

術と人間・社会との関わりについての検討課題」(1999年6月)をとりまとめた。ここでは、生命科学技術、情報科学技術、環境科学技術等に関する問題、その他基盤的な問題について整理、指摘したが、これら諸課題のうち、特に生命科学技術に関する問題を取り上げ、行政担当部局、科学技術会議生命倫理委員会の場で検討が進められていたクローン技術の人への適用を中心とする先端的生殖医療技術をめぐる法的問題について分析し、POLICY STUDY No.1「先端科学技術と法的規制＜生命科学技術の規制を中心に＞」(1999年5月)を取りまとめ、続いて、人の遺伝子の総体であるヒトゲノムに関する研究、応用をめぐる社会的問題について検討を行った調査資料 - 66「ヒトゲノム研究とその応用をめぐる社会的問題」(2000年3月)を取りまとめたところである。

今年度は、こうした蓄積を踏まえ、先端科学技術の社会への導入に伴い必然的に生じてくる社会的な制度作り、法的な対応の在り方について、法学の諸分野の専門家から成る「先端科学技術をめぐる法的諸問題研究会」を組織し、先端科学技術の現状を踏まえ、そのもたらしうる社会的状況を鳥瞰的に検討し、問題先取り型ないし問題解決指向型のアプローチにより、望ましい制度作りに向けての政策提言を行うこととした(研究会の設置の経緯と趣旨について、図参照)。

研究会では具体的なトピックを順次取り上げ、法学諸分野の視点から議論を行うこととしている。本年度は、「遺伝子研究と個人情報保護」を取り上げ、現在進められている個人情報保護基本法制策定の動き、海外の動向、技術の現状等を踏まえて、究極の個人情報とも呼ばれる遺伝子情報の特殊性、他の個人情報一般との違いを念頭に置いた、遺伝子情報の保護のあり方についての検討を試みたい。また、個人情報保護の周辺、関連の問題である「情報公開と研究情報保護」、「知的所有権」等も視野に入れて検討を行いたい。

研究会の構成については、座長(高橋滋一橋大学法学部教授)及び8人の委員からなり、委員は行政法、民法、刑法、医事法等の複数分野の研究者および法曹実務家である。研究会は、先端科学技術をめぐる法的問題についてこれら委員のそれぞれの専門を生かした議論を行うフォーラムの場とし、社会科学系専門家とのネットワークを構築し、今後の社会科学にインパクトを与え、新しい法学分野確立に向けての先駆けとなることを目標とする(構成員については下記のとおり)。

本研究会については、科学技術庁研究開発局ライフサイエンス課生命倫理・安全対策室と連携をとりつつ進めることとし、また必要に応じて随時関連分野の専門家(ヒトゲノムについての研究者等)を講師として招き、当該分野の研究開発の現状について、情報収集、意見交換を行うことを予定している。本研究会は、当面本年9月から来年8月までの一年間、活動を行うが、来年度以降の拡大、継続についても検討している。

9月26日に開催された第1回委員会では、青江政策研所長、高橋座長の挨拶に続き、委員自己紹介、さらに本研究会で取り上げるテーマについての主要論点、今後の研究会の進め方等について、議論が行われた。今後、1ヶ月に1回程度の開催を予定している。

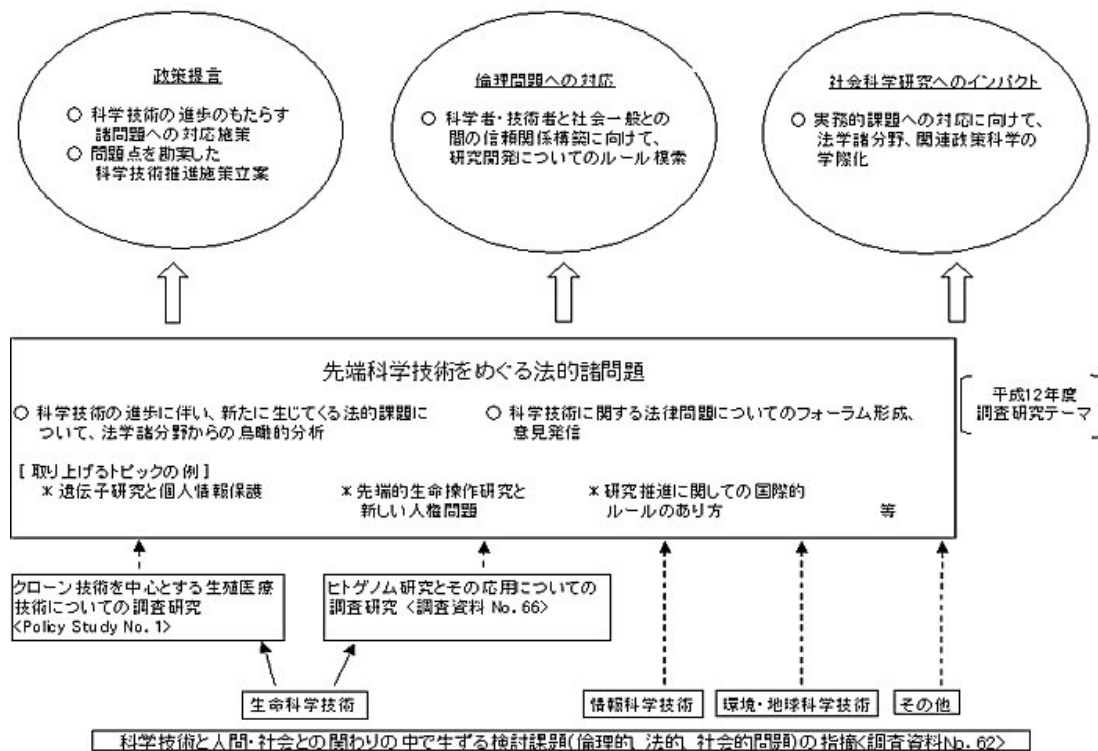
「先端科学技術をめぐる法的諸問題研究会」構成員

座長 高橋 滋 一橋大学法学部教授(行政法)
 委員 磯部 哲 日本学術振興会特別研究員(一橋大学)(行政法・医事法)
 小林雅人 弁護士 平川・佐藤・小林・平田法律事務所
 斎藤 誠 東京大学大学院総合文化研究科(国際社会科学専攻)助教授
 (行政法／バイオに関する知的所有権)
 辰井聡子 上智大学法学部助手(刑法)
 棚村友博 弁護士 ふじ合同法律事務所
 富田清美 早稲田大学社会科学部助教授(医事法／インフォームド・コンセント)
 野村武司 獨協大学法学部助教授(行政法／情報公開・個人情報保護)
 山口齊昭 日本大学商学部専任講師(民法／医療水準論)



おおやま まみ(左から2番目)
 1987年科学技術庁入庁。1994年ケンブリッジ大大学院国際関係論修士課程修了。
 科学技術振興局研究振興課長補佐、スタンフォード大客員研究員を経て1997年4月より現職。
 「科学技術と人間・社会との関わりについての検討課題 - 調査資料 No.62 -」、「先端科学技術と法的規制 <生命科学技術の規制を中心に> - Policy Study No.1 -」等を担当。

科学技術と人間、社会をめぐる調査研究の流れ



目次へ



科学技術政策研究所 国際コンファレンス 開催のご案内

第1研究グループ

『起業家精神とナショナル・イノベーション・システム』
NISTEP International Conference
- Entrepreneurship and National Innovation Systems -

1. 開催趣旨

日本における今日の最も重要な課題のひとつは、起業家精神を涵養し、イノベーション(革新)を連続と生み出すための、国全体の体制づくりである。起業家精神こそ、革新的な企業、革新的な産業、そして革新的な社会の基盤である。そのため、起業家精神に関する議論や、ハイテク分野のベンチャー企業についての議論、さらにはナショナル・イノベーション・システムに関する議論は、いろいろな機会に活発に行われている。しかし、議論の多くは逸話的な情報に基づいており、個別事例についての情報の蓄積は進んでいるものの、体系的な調査研究は未だ十分ではない。本コンファレンスは、「起業家精神とナショナル・イノベーション・システム」をテーマとする国際コンファレンスであり、おもに経験的調査研究に基づく発表で構成されている。議論の対象は様々な産業領域に及び、必ずしも特定分野に限られないが、われわれの主たる関心は科学技術に基づく新規創業企業にある。このコンファレンスでは、アメリカ、ヨーロッパ、および日本におけるこの分野の専門家が、それぞれ調査結果を持ち寄り、現状と課題を議論する。その議論が、新しいナショナル・イノベーション・システムを生み出していく一助になることが、われわれの願いである。

2. 開催日

2000年11月29日(水) - 30日(木)

3. 会場

科学技術振興事業団東京本部会議室(地下1階)
東京都千代田区四番町5-3サイエンスプラザ

4. 主催

科学技術庁科学技術政策研究所

5. プログラム

11月29日(水)
 セッション1:概観
 後藤晃(一橋大学イノベーション研究センター教授)
 Robert Kneller(東京大学先端科学技術研究センター教授)
 セッション2:大学の役割
 Richard B. Dasher(スタンフォード大学米日技術マネジメントセンター教授)
 塚本芳昭(東京工業大学フロンティア創造共同研究センター教授)
 セッション3:先端技術産業
 Roger R. Stough(ジョージメイソン大学公共政策学部教授)
 岡田羊祐(一橋大学経済学部助教授)
 11月30日(木)
 セッション4:日本のベンチャー企業
 榊原清則(科学技術政策研究所第1研究グループ総括主任研究官)
 セッション5:起業家精神の涵養
 Arnoud De Meyer(INSEAD教授、アジア・キャンパス副学長)
 忽那憲治(大阪市立大学経済研究所助教授)
 セッション6:イノベーションへの意義
 Annika Rickne(チャルマース工科大学技術マネジメント・経済学研究科)
 山口栄一(21世紀研究所主任研究員)
 セッション7:未来への手だて
 前田昇(高知工科大学大学院工学研究科教授)

6. 参加お申し込み方法等ご案内

本コンファレンスへの参加お申し込みは、Emailまたは、FAXにてお願い致します。下記の

10項目についてご記載頂いたメール、または文書を事務局までお送り下さい。

なお、科学技術政策研究所のホームページ(<http://www.nistep.go.jp>)にプログラム、参加申込書(FAX用)が掲載されておりますので、ご参照下さい。

氏名(日本語表記) 氏名(ローマ字表記) 敬称(Mr., Ms., Dr., Prof.)
 所属先機関名(日本語表記) 所属先機関名(英語表記)
 所属部署名(日本語表記) 役職名(日本語表記) 所属先機関所在地(日本語表記)
 所属先TEL&FAX Emailアドレス

申込先:科学技術政策研究所 第1研究グループ(事務局)

FAX:03-3500-5240

申込受付:定員(150名)になり次第締め切りとさせていただきます。

参加費:無料

使用言語:日本語・英語(同時通訳がご利用になれます。)

お問い合わせ先

科学技術庁科学技術政策研究所第1研究グループ 下田真奈美、古賀款久

TEL: 03-3581-2396 FAX: 03-3500-5240

[目次へ](#)



.最近の動き

○ 主要来訪者一覧

- 9/1 Dr. William A. Blanpied:米国大使館 米国国立科学財団(NSF) 東京事務所所長 米国
- 9/12 Dr. Don Kash:ジョージメイソン大学教授 米国

○ 講演会

- 8/24「光磁気記録技術における技術革新について」伊藤 彰義 日本大学理工学部電子工学科教授
- 9/11「シリコンデバイス開発に関する技術動向とその限界」松井 誠 長崎総合科学大学工学研究センター教授
- 9/25「光多重通信技術における技術革新について」和田 尚也 郵政省通信総合研究所光技術部研究員



編集後記

シドニーでの日本選手の活躍を見るたびに熱くなって、日本人であることを実感していたオリンピックの興奮もおさまり、気が付くと季節はすっかり秋の装いです。

今月の「レポート紹介」は研究者・技術者等の望ましいライフサイクルの確立に向けた現状と、様々な流動視点における将来のあり方を考察した調査資料です。様々な研究者の交流が、創造性の源となると考え、この調査を始めたそうです。

三重県での地域科学技術政策研究国際会議は遠隔地での開催でしたが、3日間とも盛況の内に終わりました。

(Y)

た。風光明媚な賢島での熱い会議の様子は本誌に掲載されています。どうぞ、ご高覧下さい。



科学技術庁科学技術政策研究所広報委員会(政策研ニュース担当:情報分析課)

[トップへ](#)
